

Mando a distancia 2 canales

Núm. de art. : FM HS 2

Mando a distancia 4 canales

Núm. de art. : FM HS 4

Instrucciones de servicio**1 Indicaciones de seguridad**

Las pilas de botón deben mantenerse fuera del alcance de los niños. En caso de ingestión accidental de una pila de botón, se debe solicitar inmediatamente asistencia sanitaria.

Peligro de explosión. No arrojar las pilas al fuego.

Peligro de explosión. No recargar las pilas.

La transmisión de radio se efectúa a través de un trayecto de transmisión no exclusivo y por tanto no es apropiada para aplicaciones del ámbito de la ingeniería de seguridad como, por ejemplo, la parada de emergencia o la llamada de alarma.

Estas instrucciones forman parte del producto y deben permanecer en manos del consumidor final.

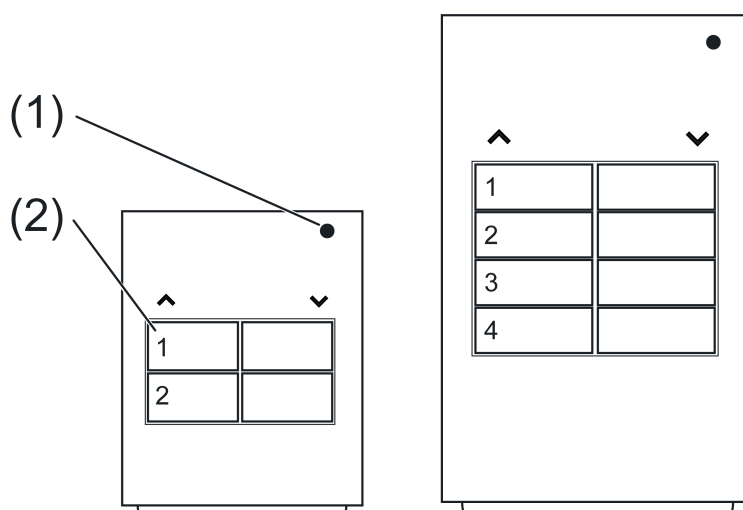
2 Estructura del aparato

Figura 1: Mando a distancia doble y cuádruple

(1) LED de estado

(2) Pulsación

3 Función**Información del sistema**

Este aparato forma parte del sistema eNet.

Gracias al comportamiento de transmisión y a la transmisión de datos bidireccional se alcanza una alta seguridad de transmisión, con una radiofrecuencia de 868 MHz.

El alcance de un sistema de radio depende de diferentes factores externos. El alcance se puede optimizar con la selección del lugar de montaje.

Este equipo cumple los requisitos de la directiva R&TTE 1999/5/EC. En nuestra página de Internet encontrará la declaración de conformidad y más información sobre el sistema eNet.

El equipo se puede utilizar en cualquier estado de la UE y de la EFTA.

Uso conforme a lo previsto

- Mando a distancia para transmisión de radio de órdenes de conmutación, regulación de luz, subir/bajar persiana y escenas
- Funcionamiento con radioactuadores del sistema eNet

Características del producto

- Cada pareja de teclas corresponde a un canal
- Indicación de estado con LED
- Posibilidad de memorización de la luminosidad de puesta en funcionamiento de actuadores de regulación
- Equipo a pilas
- Mando a distancia doble para escenas: "todo conectado", tres escenas individuales
- Mando a distancia cuádruple para escenas: "todo conectado", siete escenas individuales
- Indicación de errores de transmisión desactivable

Ajustable con servidor eNet:

- Función de atenuación maestra
- Escena "Todo conectado"
- Bloqueos de mando

i Si se modifican los ajustes con el servidor eNet, el manejo y la señalización pueden diferir de lo aquí descrito.

i La lista de parámetros está disponible en Internet, en la documentación para este aparato.

Funciones adicionales con el servidor eNet

- Actualización del software del aparato
- Lectura de memoria de errores

4 Manejo

Un canal de un mando a distancia está formado por dos teclas. Éstas se pueden usar de dos maneras.

- Como teclas de canal para conmutar, regular la luz, teclas, mando de la persiana
- Como teclas de escena para llamar la escena ajustada

Función del LED de estado durante el servicio

En cuanto se pulsa o suelta una tecla el LED de estado (1) indica primero la transmisión de radio.

- El LED se ilumina en rojo durante 3 segundos

y a continuación el estado del actuador / estado de suma

- El LED se ilumina en verde durante 3 segundos:
Al menos un actuador está conectado, o una persiana no se encuentra en la posición superior
- El LED permanece apagado:
Todos los actuadores están desconectados, o todas las persianas están en la posición final superior

o – al fallar una notificación de estado – un fallo de transmisión.

- El LED parpadea rápidamente en rojo durante 5 segundos:
Falta la notificación de estado de al menos un actuador

Manejar la luz

- Conexión: pulsar la tecla menos de 0,4 segundos.
- Regulación de luz: pulsar la tecla durante más de 0,4 segundos. Al soltar la tecla se para el proceso de regulación.
- Conectar los actuadores de regulación a la luminosidad mínima: pulsar la tecla derecha más de 0,4 segundos.
- Conectar los actuadores de regulación a la luminosidad mínima y regular hasta la luminosidad máxima: pulsar la tecla izquierda más de 0,4 segundos.

Manejar la persiana

- Desplazar la persiana: pulsar la tecla durante más de 1 segundo.
- Parar o mover la persiana: pulsar brevemente la tecla menos de 1 segundo.

Manejar actuador pulsador

- Teclas: la carga se conecta durante la pulsación de la tecla.

 El tiempo máximo de accionamiento es de 60 segundos.

Activar escena

- Pulsar brevemente la tecla de escena.
Los actuadores conectan la escena memorizada.

Modificar escenas

- Pulsar brevemente la tecla de escena.
Los actuadores conectan la escena memorizada.
- Ajustar una escena nueva.
- Pulsar la tecla de escena durante más de 4 segundos.
Los actuadores conmutan primero a la escena anterior y guardan la nueva escena transcurridos 4 segundos.

Guardar luminosidad de puesta en funcionamiento

Con los actuadores de regulación es posible guardar un valor de luminosidad al que conmutará el actuador de regulación tras una breve pulsación de tecla.

Las teclas de un canal están configuradas como teclas de canal.

- Ajustar la luminosidad de encendido deseada.
- Pulsar simultáneamente ambas teclas de un canal durante más de 4 segundos.
La luz se apaga brevemente y se vuelve a encender con la luminosidad de puesta en funcionamiento nueva. La luminosidad de puesta en funcionamiento se ha guardado.

Consultar el estado de suma

Las teclas de un canal están configuradas como teclas de canal.

- Pulsar simultáneamente ambas teclas del canal durante más de 1 a 4 segundos.
Indicación de la transmisión de radio y el estado de suma (véase función de LED de estado durante el funcionamiento)

5 Información para los operarios cualificados eléctricamente

5.1 Puesta en funcionamiento

**¡PELIGRO!**

Descarga eléctrica al tocar piezas conductoras de tensión.

Las descargas eléctricas pueden provocar la muerte.

Durante la puesta en servicio se deben cubrir los elementos conductores de tensión en los radioemisores y actuadores y su entorno.

Colocar la pila**¡ADVERTENCIA!**

Peligro de abrasión.

Las pilas pueden reventar y supurar líquidos tóxicos.

Las pilas se deben cambiar siempre por otras idénticas o de un tipo equivalente.

- Abrir el portapilas en la parte inferior del mando a distancia.

- i** Los contactos entre la pila y el equipo deben mantenerse libres de grasa.
- Colocar la pila en el contacto positivo del portapilas. Tener en cuenta la polaridad: El polo positivo de la batería debe colocarse arriba.
 - Presionar levemente para encajar la pila.
 - Cerrar el compartimento de la pila.
El mando a distancia está operativo.

Configurar las teclas

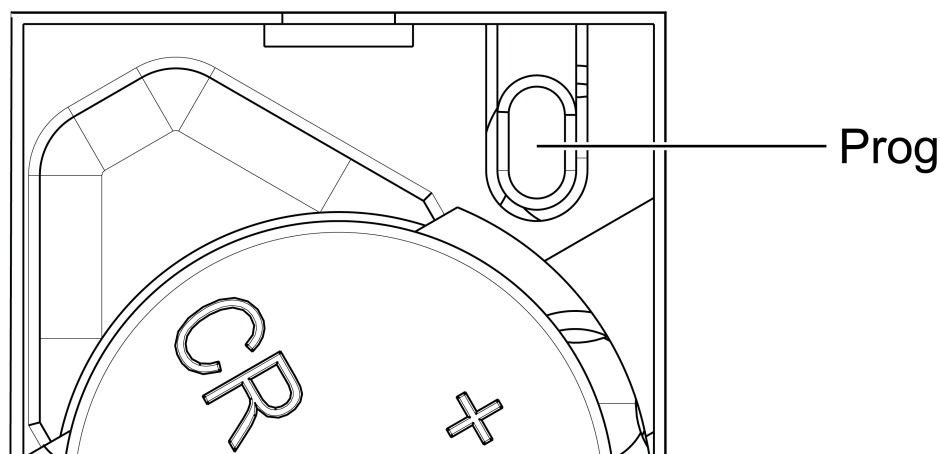


Figura 2: **Prog** Tecla en el portapilas

En el estado de entrega, todas las teclas están configuradas como teclas de canal.

- Pulsar brevemente la tecla **Prog** (figura 2).
El LED de estado se ilumina en rojo. El mando a distancia se encuentra en modo de configuración durante 10 segundos.
- Ajuste de las teclas de canal: pulsar la tecla izquierda del canal correspondiente, hasta que el LED de estado se ilumine en verde.
Las teclas derecha e izquierda de un canal están configuradas como teclas de canal.
- Ajuste como tecla de escena: pulsar la tecla derecha del canal correspondiente, hasta que el LED de estado se ilumine en verde.
Las teclas derecha e izquierda de un canal están configuradas como teclas de escena.

Vista general de las teclas de escena

Pulsación	Asignación de teclas
1 izquierda / 1 derecha	Escena 1 / todo apagado
2 izquierda / 2 derecha	Escena 2 / escena 3
3 izquierda / 3 derecha	Escena 4 / escena 5
4 izquierda / 4 derecha	Escena 6 / escena 7

- i** Teclas 3 y 4 sólo en mando a distancia cuádruple

Conectar con radioactuador

- i** En un único paso es posible conectar hasta 10 radioactuadores.
- Activar el modo de programación del actuador (véanse las instrucciones del actuador).
 - Pulsar la tecla **Prog** durante más de 4 segundos.
El LED de estado (1) parpadea en rojo. El mando a distancia se encuentra en modo de programación durante aprox. 1 minuto.

- Pulsar brevemente la tecla derecha o izquierda del canal deseado o la tecla de escena. El LED de estado se ilumina durante aprox. 5 segundos, las teclas de canal o la tecla de escena se conecta con el actuador. El actuador y el mando a distancia abandonan automáticamente el modo de programación.
- i** La tecla 'desconectar todo' se conecta automáticamente con el actuador en cuanto se produce la primera conexión. Las teclas de escena se deben conectar por separado.
- i** Si el LED de estado del radioemisor parpadea durante aprox. 5 segundos 3 veces con un intervalo de 1 segundo, la programación no se ha realizado con éxito. El actuador se encuentra fuera de la zona de alcance, no está en el modo de programación o existen interferencias.
- i** Si el LED de estado del actuador parpadea durante aprox. 5 segundos 3 veces con un intervalo de 1 segundo, la programación no se ha realizado con éxito. No hay espacios de memoria libres en el actuador o en el radioemisor.
- i** Para finalizar antes de tiempo el modo de programación, pulse nuevamente la tecla **Prog** durante más de 4 segundos.

Separar la conexión con un actuador

- Ejecutar los mismos pasos que para la conexión (véase capítulo Conectar con radioactuador). El LED de estado del actuador parpadea rápidamente durante 5 segundos. El actuador se desconecta del radioemisor. El actuador y el radioemisor abandonan automáticamente el modo de programación.
- i** Si existen varias conexiones o teclas de escena para un actuador, se deberán desconectar todas individualmente.
- i** La tecla 'desconectar todo' de un radioemisor se desconecta automáticamente en cuanto se interrumpe la última conexión con el actuador. No es posible realizar una desconexión manual.

Reseteo de tecla de canal o escena

Todas las conexiones de las teclas de canal o de la tecla de escena con actuadores se separan y los parámetros se reinician con los ajustes de fábrica.

- i** Las conexiones se mantienen en los actuadores y deben ser borradas por separado.
 - Pulsar la tecla **Prog** durante más de 20 segundos. Al cabo de 4 segundos parpadeará el LED de estado (1) en rojo. Al cabo de 20 segundos, el LED de estado parpadeará más rápidamente.
 - Soltar la tecla **Prog** y pulsar brevemente una tecla de canal del canal correspondiente o la tecla de escena antes de 10 segundos. El LED de estado parpadeará durante aprox. 5 segundos más lentamente. Las teclas de canal o la tecla de escena está reseteada. El ajuste como teclas de canal o tecla de escena se mantiene.

Restaurar a los ajustes de fábrica del mando a distancia

Todas las conexiones con actuadores se separan y los parámetros se reinician con los ajustes de fábrica.

- i** Las conexiones se mantienen en los actuadores y deben ser borradas por separado.
 - Pulsar la tecla **Prog** durante más de 20 segundos. Al cabo de 4 segundos parpadeará el LED de estado (1) en rojo. Al cabo de 20 segundos, el LED de estado parpadeará más rápidamente.
 - Soltar la tecla **Prog** y pulsarla de nuevo brevemente antes de que transcurran de 10 segundos. El LED de estado parpadeará durante aprox. 5 segundos más lentamente. El mando a distancia se ha restaurado con los ajustes de fábrica. Todas las teclas están configuradas como teclas de canal.

6 Anexo



Las pilas usadas deben eliminarse inmediatamente y de acuerdo con la normativa de protección medioambiental. Las pilas no deben eliminarse junto con la basura doméstica. En los organismos oficiales locales se puede obtener información sobre la eliminación ecológica de residuos. Las disposiciones legales establecen que el usuario final está obligado a devolver las pilas usadas.



El símbolo atesta la conformidad del producto con las directrices correspondientes.

6.1 Datos técnicos

Tensión nominal	DC 3 V
Tipo de pila	1×litio CR 2450N
Temperatura ambiente	-5 ... +45 °C
Grado de protección	IP 20
Dimensiones L×A×H	
Núm. de art. FM HS 2	55×40,5×15 mm
Núm. de art. FM HS 4	93×53×15,5 mm
Radiofrecuencia	868.3 MHz
Potencia de emisión	máx. 20 mW
Alcance del emisor en campo abierto	tip. 100 m

6.2 Lista de parámetros

Settings window

Device settings

Parameter name	Setting options, Basic setting	Explanations
Manual commissioning	On, Off Basic setting: On	Blocks manual commissioning for all device channels. Note: In the "Off" setting, the device cannot be reset to the factory setting.
Channel 1	Rocker switch, scene Basic setting: Rocker switch	Setting the buttons of the channel as channel buttons (rocker switch) or scene buttons (scene).
Channel 2	Rocker switch, scene Basic setting: Rocker switch	Setting the buttons of the channel as channel buttons (rocker switch) or scene buttons (scene).
Channel 3 *	Rocker switch, scene Basic setting: Rocker switch	Setting the buttons of the channel as channel buttons (rocker switch) or scene buttons (scene).
Channel 4 *	Rocker switch, scene Basic setting: Rocker switch	Setting the buttons of the channel as channel buttons (rocker switch) or scene buttons (scene).

Settings, channel/scene

Parameter name	Setting options, Basic setting	Explanations
Local Operation	On, Off Basic setting: On	Blocks the device channel for local operation.

Manual commissioning	On, Off Basic setting: On	Blocks manual commissioning for the device channel. Note: In the "Off" setting, the device cannot be reset to the factory setting.
Sum status / transmission repetitions	On, Off/Transmit 2x...11x, Off/Transmit 4x (without connection) Basic setting: On	On: The transmitter evaluates the received status messages and displays them as an overall status. If individual status messages fail, then the transmitter will repeat its telegram up to three times. Off/Transmit x times: The evaluation and display of the overall status is deactivated. The number of telegram repetitions is prescribed. In this setting, no transmission errors are displayed. Off/Transmit 4x (without connection): Reserved for sensors which transmit without a connection.

Channel 3 and 4 are only for 4-channel hand-held transmitters

6.3 Ayuda en caso de problemas

Tras pulsar la tecla, el LED de estado parpadeará lentamente durante 3 segundos.

Causa: la pila del mando a distancia está prácticamente agotada.

Cambiar la pila (véase el capítulo "Puesta en funcionamiento - colocar la pila").

El receptor no reacciona, el LED de estado muestra un fallo de transmisión. El LED de estado parpadea rápidamente en rojo durante 3 segundos.

Causa 1: radioalcance superado. Los obstáculos constructivos reducen el alcance.

Utilización de un repetidor de radio.

Causa 2: el actuador no está listo para el funcionamiento.

Comprobar el actuador y la tensión de la red.

Causa 3: existen fallos de radiotransmisión, p. ej. por radiointerferencias.

Eliminar las interferencias.

- i** El actuador causante del fallo de transmisión se puede sacar de la indicación de fallos de transmisión. Para ello, pulsar brevemente la tecla **Prog** del mando a distancia durante la indicación. El LED de estado se ilumina en rojo. No pulsar ninguna tecla del mando a distancia durante ese tiempo. El actuador se vuelve a tener en cuenta si envía una notificación de estado tras la transmisión de radio.

Settings window

Device settings

Parameter name	Setting options, Basic setting	Explanations
Manual commissioning	On, Off Basic setting: On	Blocks manual commissioning for all device channels. Note: In the "Off" setting, the device cannot be reset to the factory setting.

Channel 1	Rocker switch, scene Basic setting: Rocker switch	Setting the buttons of the channel as channel buttons (rocker switch) or scene buttons (scene).
Channel 2	Rocker switch, scene Basic setting: Rocker switch	Setting the buttons of the channel as channel buttons (rocker switch) or scene buttons (scene).
Channel 3 *	Rocker switch, scene Basic setting: Rocker switch	Setting the buttons of the channel as channel buttons (rocker switch) or scene buttons (scene).
Channel 4 *	Rocker switch, scene Basic setting: Rocker switch	Setting the buttons of the channel as channel buttons (rocker switch) or scene buttons (scene).

Settings, channel/scene

Parameter name	Setting options, Basic setting	Explanations
Local Operation	On, Off Basic setting: On	Blocks the device channel for local operation.
Manual commissioning	On, Off Basic setting: On	Blocks manual commissioning for the device channel. Note: In the "Off" setting, the device cannot be reset to the factory setting.
Sum status / transmission repetitions	On, Off/Transmit 2x...11x, Off/Transmit 4x (without connection) Basic setting: On	On: The transmitter evaluates the received status messages and displays them as an overall status. If individual status messages fail, then the transmitter will repeat its telegram up to three times. Off/Transmit x times: The evaluation and display of the overall status is deactivated. The number of telegram repetitions is prescribed. In this setting, no transmission errors are displayed. Off/Transmit 4x (without connection): Reserved for sensors which transmit without a connection.

Channel 3 and 4 are only for 4-channel hand-held transmitters

6.4 Garantía

Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas y formales en el producto, siempre y cuando sirvan para adaptar el aparato a los avances técnicos.

Prestamos garantía dentro del marco de las disposiciones legales.

Le rogamos envíe el aparato con una descripción del fallo a nuestro servicio central de atención al cliente.

ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG

Volmestraße 1
58579 Schalksmühle

Telefon: +49.23 55.8 06-0
Telefax: +49.23 55.8 06-2 04
kundencenter@jung.de
www.jung.de

Service Center

Kupferstr. 17-19
44532 Lünen
Germany